

NOTA SOBRE EL ELEMENTO AFRICANO EN LA FLORA ADVENTICIA DE MEXICO¹

JERZY RZEDOWSKI Y GRACIELA CALDERON DE RZEDOWSKI

Instituto de Ecología, Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386, 61600 Pátzcuaro, Mich. México

RESUMEN

En la presente nota se pretende llamar la atención sobre el notable incremento que, en lo que va del siglo, está experimentando la flora silvestre de México en cuanto a plantas introducidas de origen africano, entre las que predominan ampliamente representantes de la familia Gramineae. En su gran mayoría se comportan como ruderales y por lo general son elementos escapados de cultivo. Se incluye una lista de las especies adventicias más importantes de esta procedencia.

ABSTRACT

In this note attention is called to a remarkable increment of introduced plants of African origin, observed in the present century in the spontaneous flora of Mexico. Grasses prevail amply among these plants; almost all behave as ruderals and the majority have escaped from cultivation. A list of the most important adventitious species of this origin is included.

Dentro del conjunto de plantas introducidas que se comportan como silvestres en México, la mayoría reviste origen europeo, siendo particularmente frecuente la procedencia mediterránea. Algunos ejemplos de esta fuente son especies de: *Asphodelus*, *Brassica*, *Conium*, *Eruca*, *Fumaria*, *Melilotus*, *Sisymbrium*, *Sonchus*, *Taraxacum* y *Verbascum*. En gran proporción son vegetales que deben haber arribado a este país en los siglos XVI, XVII y XVIII, a raíz de la colonización y como resultado, por lo general involuntario, de los intercambios comerciales con España.

En lo que corresponde al siglo XX, es a su vez interesante observar un incremento notable de plantas de origen africano, que se han ido naturalizando y muchas de ellas alcanzando gran profusión en México. En el cuadro 1 se enumeran las especies más importantes que, al menos probablemente, provienen de las porciones de Africa ubicadas al sur del Sahara y que hoy son parte conspicua de la flora del país. Al margen de esta lista cabe formular los siguientes comentarios.

1. La gran mayoría de las especies en cuestión se comportan en México como ruderales estrictas, siendo particularmente características de orillas de carreteras y de lotes baldíos dentro o cerca de áreas pobladas por el hombre. Sólo *Tritonia crocosmiiflora* parece

¹ Trabajo realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán así como del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro.

haber tenido algún éxito en penetrar al ambiente arvense, en especial a los cultivos de caña de azúcar.

2. El grueso de estas plantas, hasta ahora, no puede calificarse como serias invasoras de la vegetación natural con amenaza de desplazamiento de especies nativas, si se exceptúan los habitats ruderales. Sin embargo, cabe apuntar que: a) *Mesembryanthemum crystallinum* y *M. nodiflorum* han llegado a formar parte cuantiosa de comunidades de halófitas costeras del litoral de Baja California; b) en contadas localidades de clima semiárido *Aloe vera* ha llegado a trascender del medio ruderal y extenderse un poco, sobre todo a lo largo de cauces de arroyos; c) *Rhynchelytrum repens*, que es el más agresivo entre los elementos introducidos de Africa, comienza a irrumpir en algunas regiones del país y a ocupar papel dominante en la vegetación secundaria de las laderas de los cerros.

3. Las gramíneas constituyen más de la mitad de los elementos adventicios registrados de origen africano y en cuanto al número de individuos posiblemente sobrepasan 90% del total de la flora de tal procedencia. La más abundante y mejor expandida en su alcance geográfico es *Rhynchelytrum repens* y le siguen en importancia *Panicum maximum* así como *Pennisetum clandestinum*, estas dos últimas más restringidas ecológicamente, pues la primera se ajusta a los climas cálidos, mientras que la segunda prevalece en los más frescos. En los últimos años *Chloris gayana* y *Eragrostis curvula* se han estado extendiendo con gran velocidad.

4. La mayoría de estos elementos adventicios parecen haber llegado a México en calidad de plantas de cultivo, introducidas como ornamentales, forrajeras, medicinales o para formar césped y se han asilvestrado con el transcurso del tiempo. También es interesante hacer notar que aparentemente ninguna llegó directamente de Africa, sino más bien vía algún otro país, pues los contactos comerciales y culturales entre México y ese continente se han mantenido siempre a niveles bajos. Cabe subrayar la importancia de los Estados Unidos y también del Brasil como principales vértices de esta migración triangular, sobre todo de plantas de interés forrajero.

5. La información que se presenta en esta nota procede de diversas fuentes, pero sobre todo de: a) observaciones personales de los autores a lo largo de cerca de 40 años de recorridos a través del territorio del país; b) revisión de fechas de colecta de las especies en cuestión, registradas en los principales herbarios mexicanos; c) datos extraídos de la literatura; a este respecto las obras de mayor utilidad fueron las de Hitchcock (1913), de Itié (1945), de McVaugh (1983) así como la de Ramírez y Alcocer (1902).

6. De acuerdo con los datos gentilmente proporcionados por el Dr. Efraím Hernández Xolocotzi, muchas de las introducciones de plantas africanas en el presente siglo están relacionadas con las actividades de: a) Ing. Mario Calvino, quien trabajó principalmente en Tabasco, con base en materiales introducidos de las Antillas; b) Oficina de Estudios Especiales de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, que a través de su Departamento de Forrajes experimentó con plantas provenientes de Estados Unidos, Costa Rica, Brasil y Africa; c) diferentes campos experimentales mexicanos, sobre todo el de La Campana en Chihuahua, el de Apodaca en Nuevo León y el de El Roque en Guanajuato; d) diferentes campos experimentales del sur de los Estados Unidos. Según la misma fuente, también pueden haber arribado algunas especies con la introducción circunstancial de forraje traído junto con el ganado cebú, que se importó del Brasil en conexión con la epidemia de la fiebre aftosa en la década de los cuarentas.

Cuadro 1. Especies que al menos probablemente provienen de las porciones de Africa ubicadas al sur del Sahara y que en la actualidad forman parte importante de la flora adventicia de México.

	INTRODUCCION PROBABLE			DISTRIBUCION EN MEXICO (como planta silvestre)		NATURALIZACION	
	Antes de 1900	Después de 1900	Después de 1950	DISTRIBUCION EN MEXICO (como planta silvestre)		Consumada	Incipiente
				Amplia	Limitada		
<i>Aloe vera</i> L.	XX				XX	XX	
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Kurz	XX			XX		XX	
<i>Chloris gayana</i> Kunth		XX		XX		XX	
<i>Cucumis anguria</i> L.	XX			XX		XX	
<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst			XX		XX		XX
<i>Cynodon plectostachyus</i> (K. Schum.) Pilger			XX		XX		XX
<i>Digitaria pentzii</i> Stent			XX		XX		XX
<i>Eleusine multiflora</i> Hochst.		XX		XX		XX	
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees			XX	XX		XX	
<i>Eragrostis lehmanniana</i> Nees			XX		XX		XX
<i>Eragrostis tenuifolia</i> (A. Rich.) Hochst.			XX		XX		XX
<i>Hyparrhenia foliosa</i> (HBK.) Fourn.	XX				XX	XX	
<i>Hyparrhenia rufa</i> (Nees) Stapf		XX		XX		XX	
<i>Hyperthelia dissoluta</i> (Steud.) Clayton	XX			XX		XX	
<i>Kalanchoë fedtschenkoi</i> Hamet & Perr. de la Bath.		XX			XX		XX
<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.		XX		XX		XX	
<i>Lochnera rosea</i> (L.) Reichb.	XX			XX		XX	
<i>Melinis minutiflora</i> Beauv.		XX		XX		XX	
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i> L.	XX				XX	XX	
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i> L.	XX				XX	XX	
<i>Momordica charantia</i> L.	XX			XX		XX	
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.		XX			XX		XX
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	XX			XX		XX	
<i>Panicum purpurascens</i> Raddi	XX			XX		XX	
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst.		XX		XX		XX	
<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.		XX		XX		XX	
<i>Pennisetum villosum</i> R. Br.	XX			XX		XX	
<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) Hubb.		XX		XX		XX	
<i>Ricinus communis</i> L.	XX			XX		XX	
<i>Solanum marginatum</i> L.f.	XX			XX		XX	
<i>Sutherlandia frutescens</i> (L.) R. Br.	XX			XX		XX	
<i>Thunbergia alata</i> Bojer	XX			XX		XX	
<i>Tritonia crocosmiiflora</i> Nichols.	XX				XX	XX	

7. Las 33 especies enumeradas no agotan la lista de plantas africanas naturalizadas en México, pues exploraciones regionales más pormenorizadas permitirán confirmar (o rechazar) la existencia de especies adicionales que han sido registradas con cierta reserva como escapadas de cultivo o de cuya correcta identidad se tiene duda. Por otra parte, cabe enfatizar la presencia de otro amplio conjunto de vegetales adventicios del Antiguo Mundo, cuyo origen no se conoce con precisión, pues desde tiempos antiguos se les identifica como taxa de distribución pantropical. Una fracción importante de este grupo muy posiblemente también es de ascendencia africana, como es el caso de *Cenchrus ciliaris* L., de *Cynodon dactylon* (L.) Pers., de *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Beauv., de *Eleusine indica* (L.) Gaertn., de *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl., de *Sorghum halepense* (L.) Pers., de *Tragus berteronianus* Schult., de *Vigna luteola* (Jacq.) Benth. y de otras más.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Dr. Efraím Hernández Xolocotzi las sugerencias para depurar y mejorar el texto.

LITERATURA CITADA

- Hitchcock, A. S. 1913. Mexican grasses in the United States National Herbarium. Contr. U.S. Nat. Herb. 17: 181-389.
- Itié, G. 1945. Un zacate emigrante (*Tricholaena rosea* Nees). Bol. Soc. Bot. Méx. 2:19-20.
- McVaugh, R. 1983. Flora Novo-Galiciana. Vol. 14. Gramineae. University of Michigan Press. Ann Arbor, Mich. 436 pp.
- Ramírez, J. y G. V. Alcocer. 1902. Sinonimia vulgar y científica de las plantas mexicanas. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento. México, D.F. 157 pp.